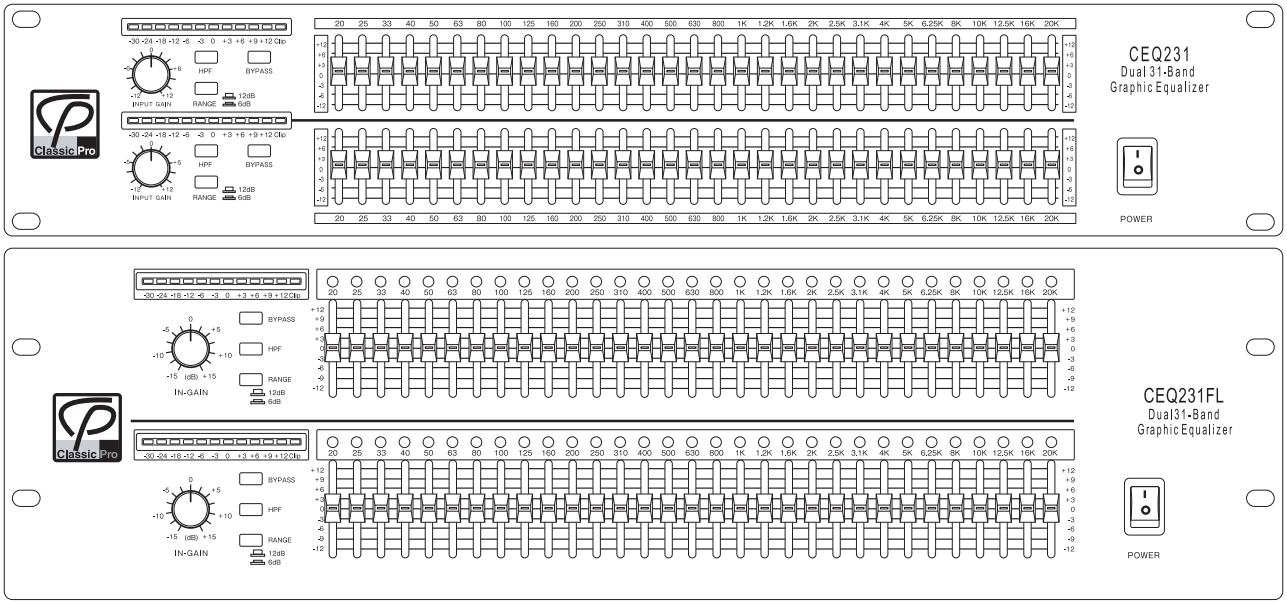
CEQ

GRAPHIC EQUALIZER

CEQ231/CEQ231FL



USER'S MANUAL

日本語版

株式会社 サウンドハウス
〒286-0825　千葉県成田市新泉14-3
TEL:0476(89)1111 FAX:0476(89)2222
http://www.soundhouse.co.jp　shop@soundhouse.co.jp

はじめに

この度は、CLASSIC PRO CEQ231/CEQ231FLをご購入頂き誠に有難うございます。製品の性能をフルに発揮させ末永くお使い頂く為に、ご使用になる前にこの取り扱い説明書を必ずお読み下さい。尚、本書が保証書となりますのでお読みになった後は大切に保管して下さい。

ご使用の前に

●この取扱説明書に従って操作して下さい。

●水には大変弱いので、雨などがかからないよう充分ご注意下さい。

●内部は精密な電子部品で構成されています。移動及び輸送時には大きな衝撃が加わらないようにして下さい。

●本機の設置場所は直射日光の当たる場所やストーブの直前など、高温になりやすい場所を避け、なるべく通気性の良い場所でご使用下さい。

●定格電圧AC100V,50/60Hzでご使用下さい。

●電源コードは機材への挟みこみ等、無理な力が加わらないご御注意下さい。

●信号の入出力端子に、許容範囲を越える異常電圧が加わらない様にして下さい。

故障や感電事故を防止すると共に、性能を維持する為にも、ケースを開けて内部に触れたりしないでください。修理が必要な時には、販売店、もしくは輸入代理店までお問い合わせ下さい。

グラフィックイコライザーとは？

可聴周波数帯域をいくつかの帯域に分割し、各帯域ごとのゲインを独立して調節することができるプロセッサーです。スライド型のボリュームで調整するために、つまみの並びで補正カーブが一目でわかるようになっています。

※可聴周波数帯域：人間の耳に聞こえる周波数の範囲。一般に、20Hzから20,000Hzまでとされている。
音の周波数を可聴帯域よりも上げていくと超音波になり、聞き取れなくなります。

EQの使用法

グラフィックEQは主にライブやコンサートなどで音質補正に使われるシグナル・プロセッサーです。メインスピーカーの音質補正の他モニターのハウリング防止などに効果があります。
特にCEQ231FLはフィードバックを検出するLEDが各周波数のゲインスライダー上に装備され、音の強弱に反応します。フィードバックが発生した際、LEDが点灯しているフェーダーのゲインを下げることにより、手軽にフィードバックを除去することが可能です。

接続

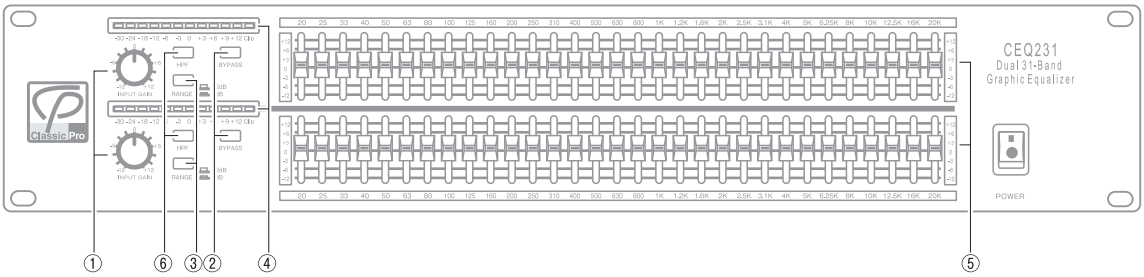
接続の際は、下記の手順を参照して下さい。

①接続を行う前に周辺機器の電源をすべてオフにして下さい。
②本機はXLR-TRSフォンケーブルを使ってオーディオ機器と接続します。バランス又は、アンバランスで使用することが可能です。但し入出力共にXLRとTRSフォンの入力コネクターは同時に使用せず、必ずXLRまたはTRSフォンのいずれかの一つに接続して下さい。

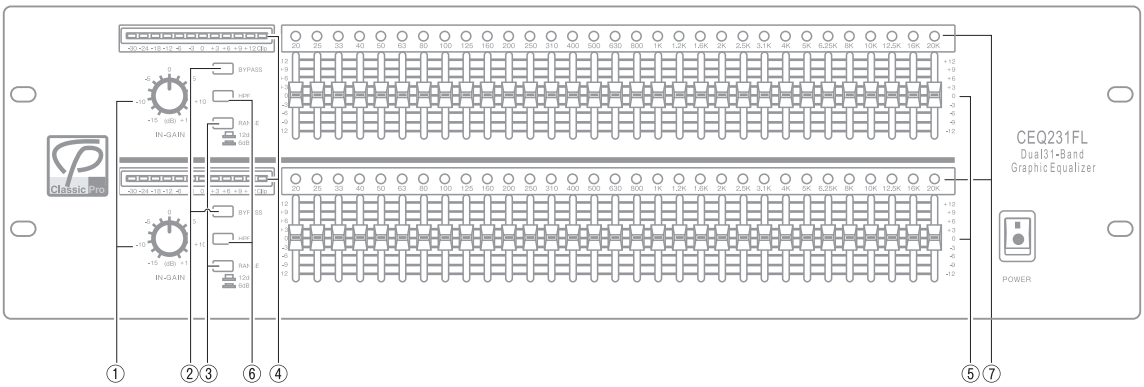
※本体の後ろにあるACパワー端子へ電源ケーブルを接続し、電源ケーブルとオーディオ・ケーブルは極力離れるように接続を行った後に、電源を入れてください。

イコライザー・コントロール

CEQ231



CEQ231FL



■ノイズゲートセクション

①INPUT GAIN (インプットゲイン)

EQの入力信号レベルを設定します。
※CEQ231は±12dBまで、CEQ231FLは±15dBまでの設定が可能です。

②BYPASS(バイパス)

EQ機能を信号系統から入力信号をカットして出力します。
※BYPASS機能が作動している場合は､GAIN調整は効きませんが、HPFは使用することが可能です。

③RANGE(レンジ) ブースト/カット・レンジ選択スイッチ

EQがブースト又はカットできる範囲を選択します。±6dBと±12dBを選択可能です。大きく補正が必要な場合は高い数値（±12dB）を選択します。その状態でフェーダーを目一杯上下することにより、最大12dBの範囲で任意の周波数を補正することが可能です。

イコライザー・コントロール（2）

④METER(メーター)

EQの出力レベルを表示します。赤色のLEDはクリップする数dB前で点灯し始めます。

※CLIP(クリップ)

過大入力は以下の 3 つの要素が原因となりすぐに補正する必要があります。

1）入力信号が非常に高い(例：±22dB以上)

2）入力ゲインコントロールを上げ過ぎている。

3）EQのフェーダーを上げすぎて過度なブーストが行われている。

⑤FADER(フェーダー)

各フェーダーを使って±6dB/±12dBの補正が可能です。31バンドのEQでは各フェーダーは1オクターブの1/3間隔で設定されています。

⑥HPF(ハイパスフィルター)

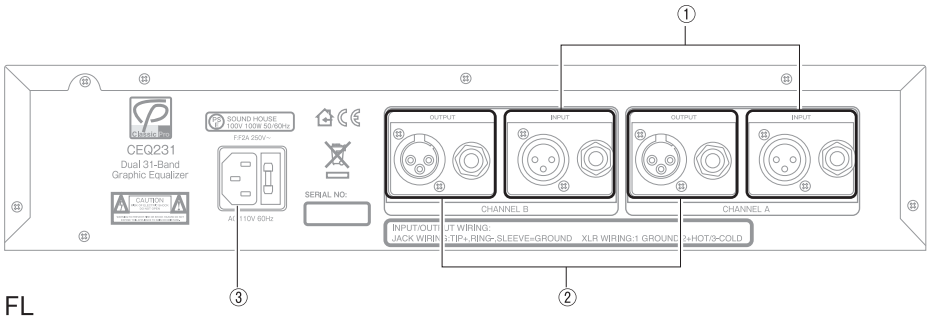
45Hz以下の周波数を入力信号から取り除きます。

⑦FEEDBACK DETECT LED(CEQ231FLのみ)

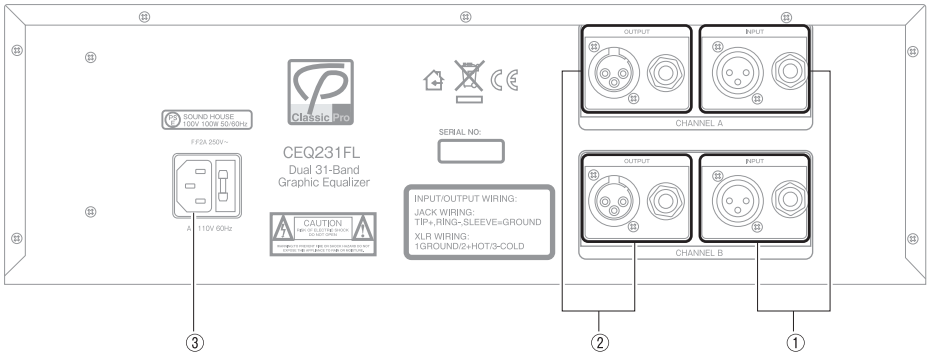
入力した信号の強弱に対して反応します。特に耳障りなフィードバックの原因となっている帯域を、瞬時に判別する際に効果的です。電源投入時、スライダー上のLEDは全て点灯します。信号が入力されると、その信号の強弱に合わせLEDが点灯します。フィードバックが発生した際、LEDが点灯しているフェーダーのゲインを下げることにより、手軽にフィードバックを除去することが可能です。

背面端子

CEQ231



CEQ231FL



①ライン入力

XLR、TRSフォンのいずれかのコネクターを使ってCEQ231/CEQ231FLにラインレベルの機器を接続します。バランスまたはアンバランス信号を接続可能です。

②ライン出力

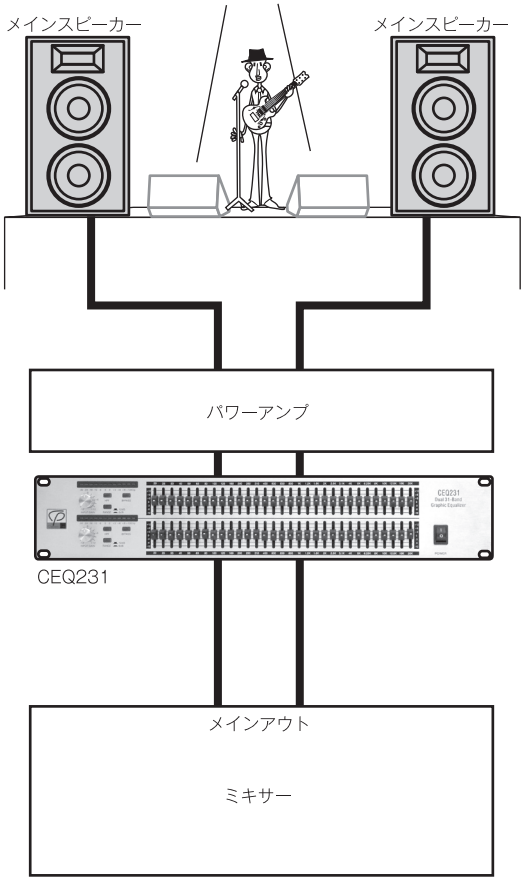
XLR、TRSフォンのいずれかのコネクターを使って外部機器に接続します。バランスまたはアンバランス信号を接続可能です。

③電源

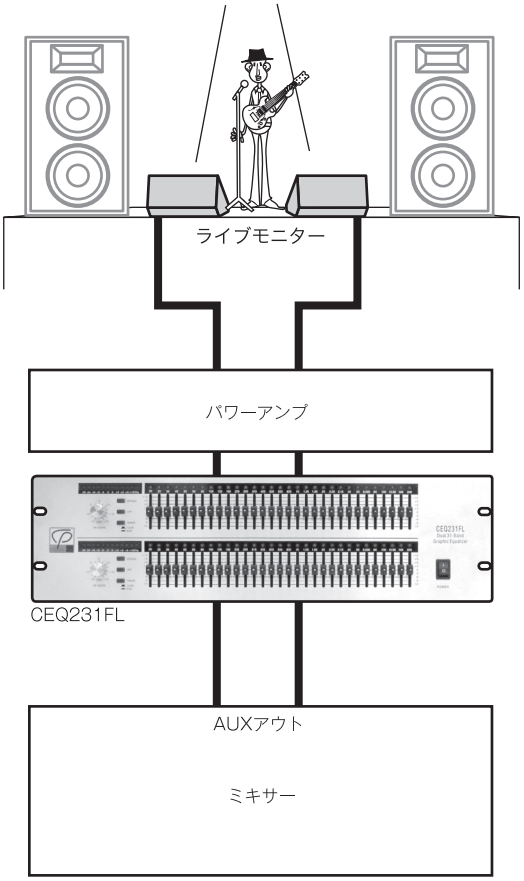
付属の電源ケーブルを接続します。必ず定格電圧100V 50/60Hzで使用してください。

セットアップ例

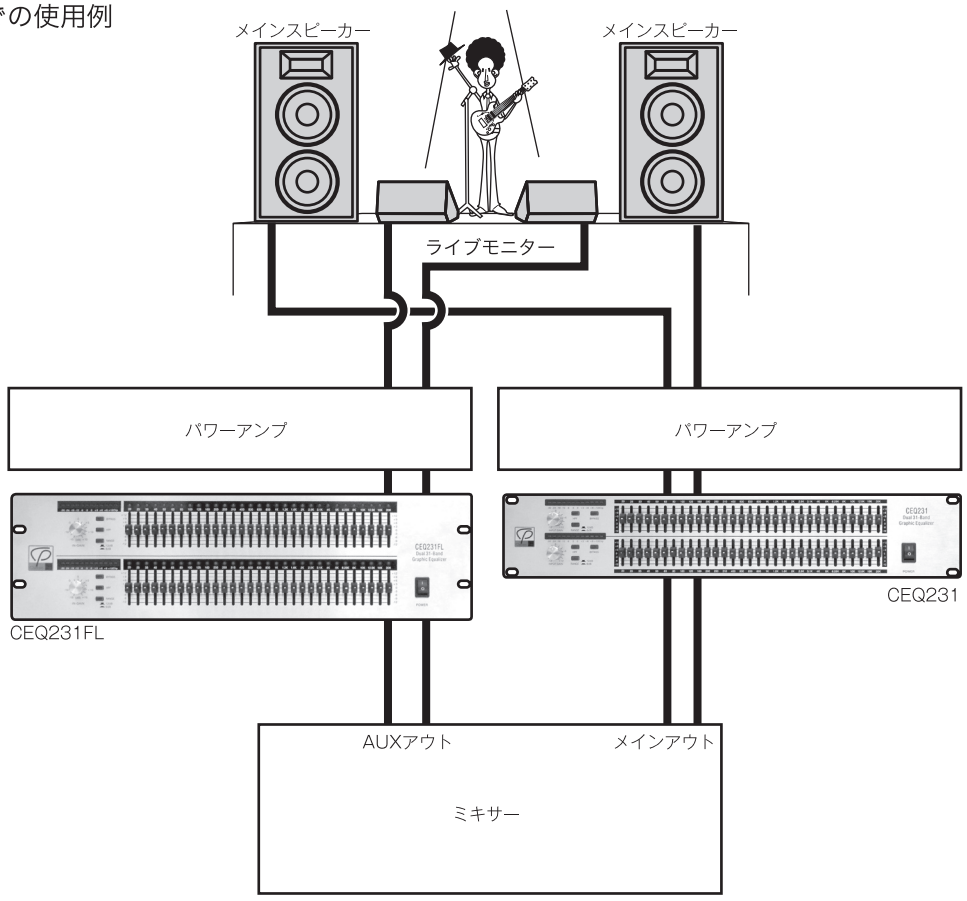
●ライブメインスピーカー使用例



●ライブモニター使用例



●複合での使用例



スペック

入力		
コネクター	TRSフォン、XLRメス (2番ホット)	
タイプ	バランス/アンバランス、	
インピーダンス	バランス 20kΩ、アンバランス 10kΩ	
最大出力レベル	>+21dBu バランス/アンバランス	
出力		
コネクター	TRSフォン、XLRオス (2番ホット)	
タイプ	バランス/アンバランス、	
インピーダンス	バランス 1360Ω、アンバランス 680Ω	
最大出力レベル	>+19dBu バランス/アンバランス ～2kΩ以上 >+13.5dBm バランス/アンバランス (～600Ω)	
システム機能		
周波数特性	10Hz ～ 40kHz, -3dB	
S/N	92dB	
全高調波歪率+ノイズ	<0.005%	
チャンネル間クロストーク	<-85dB, 20Hz ～ 20kHz	
スイッチ機能		
EQバイパス	グラフィックEQセクションをバイパス	
ローカット	45Hz 12dB/オクターブ ハイパスフィルターを作動	
レンジ	+/- 6dB、又は +/- 12dB	
電源		
定格電圧	AC 100V　50 / 60Hz	
消費電力	〔CEQ231FL〕19W	〔CEQ231〕17W
寸法、重量		
	〔CEQ231FL〕482W x 250D x 132H (mm) : 5.0 Kg	〔CEQ231〕482W x 250D x 88H(mm) : 3.8 Kg

※注意 スペックは変更になることがあります。

保証書

保証書

ご使用中に万一故障した場合、本保証書に記載された保証規定により無償修理申し上げます。

お買い上げ日より１年間有効

■保証規定

保証期間内において、取扱説明書・本体ラベルなどの注意書きに基づき正常な使用方法で万一発生した故障については、無料で修理致します。保証期間内かどうかは、サウンドハウスからのご購入履歴により確認を行います。保証期間は通常ご購入日より１年ですが、商品によって異なる場合があります。但し、保証期間内でも、下記のいずれかに該当する場合は、本保証規定の対象外として、有償の修理と致します。

1. お取扱い方法が不適当（例：ボイスコイル焼けなどの故障等）なために生じた故障の場合
2. サウンドハウス及びサウンドハウス指定のメーカーや代理店が提供するサービス店以外で修理された場合
3. お客様自身が行った調整や修理作業が原因となる故障および損傷。もしくは、製品に対して何らかの改造が加えられた場合
4. 天災（火災、塩害、ガス害、地震、落雷、及び風水害等）による故障及び損傷の場合
5. 製品に何らかの理由で異物が付着、もしくは流入したことによる故障及び損傷とみなされた場合
6. 落下など、外部から衝撃を受けたことによる故障及び損傷とみなされた場合
7. 異常電圧や指定外仕様の電源を使用したことによる故障及び損傷とみなされた場合（例：発電機などの使用による異常電圧変動等）
8. 消耗部品（電池、電球、ヒューズ、真空管、ベルト、各種パーツ、ギター弦等）の交換が必要な場合
9. 通常のメンテナンスが必要とみなされた場合（例：スモークマシン等の目詰まり、内部清掃、ケーブル交換等）
10. その他、メーカーや代理店の判断により保証外とみなされた場合

●運送費用

通常、修理品の発送や持込等に要する費用は全てお客様のご負担となります。但し、事前に確認のとれた初期不良ならびに保証範囲内での修理の場合は、弊社指定の運送会社に限り着払いにて受け付けます。その際、下記RA番号が必要となります。沖縄などの離島の場合、着払いでの受付は行っておりませんので、送料はお客様のご負担にて、どこの運送会社からでも結構ですので発送願います。

●RA番号（返品承認番号）

サウンドハウス宛に商品を送る際は、いかなる場合でもサポート担当より通知されるRA番号を必要とします。また、初期不良または保証期間内の修理における着払いでの運送についても、RA番号が必要です。ご返送される場合は、必ずRA番号を送り状に明記してください。RA番号が無いものについては、着払いは一切お受けできませんのでご了承ください（お客様のご負担の場合はどの便でも結構です）。

●注意事項

サウンドハウス保証は日本国内のみにおいて有効です。また、いかなる場合においても商品の仕様、及び故障から生じる周辺機器の損害、事業利益の損失、事業の中断、事業情報の損失、又はその他の金銭的損失等の損害に関して、サウンドハウスは一切の責任を負いません。

加えて、交換や修理等には当初の予定よりも時間を要することがありますが、遅延に関連する損害についても一切の責任を負いません。また、原則として代替機は、ご用意しておりませんのであらかじめご了承ください。

Classic Pro